

OBSERVAT. SIDEREAE

iam ad quadraturam accedente Solaris illuminatio; augetur in terris eius luminis reflexio; extenditur adhuc supra semicirculum splendor in Luna; & nostræ clariores effulgent noctes; tandem integer Lunæ vultus, quo terram aspicit, ab opposito Sole clarissimis fulgoribus irradiatur; enitet longè lateque terrestres superficies Lunari splendore perfusa; postmodum decrescens Luna debiliores ad nos radios emittit, debilius illuminatur terra; Luna ad coniunctionem properat, atra nox Terram occupat. Tali itaque periodo alternis vicibus Lunaris fulgor menstruas illuminationes clariores modo, debiliores alias nobis largitur: verum æqua lance beneficium à Tellure compensatur. Dum enim Luna sub Sole circa coniunctiones reperitur, superficiem terrestres emisphærij Soli expositi, viuidisque radijs illustrati integram respicit, reflexumque ab ipsa lumen concipit: ac proinde ex tali reflexione inferius emisphærium Lunæ, licet Solari lumine destitutum, non modicè lucens apparet. Eadem Luna per quadrantem à Sole remota, dimidium tantum terrestres emisphærij illuminatum conspiciat, scilicet occiduum, altera enim medietas orientalis nocte obtenebratur: ergo & ipsa Luna splendide minus à Terra illustratur, eiusvè proinde lux illa secundaria exilior nobis apparet. Quod si Lunam in oppositione ad Solem constituas: spectabit ipsa emisphærium intermedia Telluris omnino tenebrosam, obscuraque nocte perfusam; si igitur ecliptica fuerit talis oppositio, nullam prorsus illuminationem recipiet Luna, Solari simul, ac terrestri irradiatione destituta. In alijs, atque alijs ad Terram, & ad Solem habitudinibus maius, minusvè à terrestri reflexione recipit lumen, prout maiorem, aut minorem terrestres emisphærij illuminati partem spectauerit; is enim inter duos hosce Globos servatur tenor, ut quibus temporibus maximè à Luna illustratur Tellus, iisdem mi-

nus

RECENS HABITAE.

16

nus vice versa à Terra illuminetur Luna, & è contra. Atque hæc pauca de hac re in presenti loco dicta sufficiant, fusius enim in nostro Systemate Mundi; ubi complurimis & rationibus, & experimentis validissima Solaris luminis è Terra reflexio ostenditur illis, qui eam à Stellarum corea arcendam esse iactitant, ex eo potissimum, quod à motu, & à lumine sit vacua: vagam enim illam, ac Lunam splendore superantem, non autem sordium, mundanarumque fecum sentinam, esse demonstrabimus, & naturalibus quoque rationibus sexcentis confirmabimus.

Diximus hucusque de Observationibus circa Lunare corpus habitis, nunc de Stellis fixis ea quæ actenus à nobis inspecta fuerunt breuiter in medium adferamus. Ac primo illud animaduersione dignum est, quod scilicet Stellæ tam fixæ, quam errabundæ, dum adhibito Perspicillo spectantur, nequaquam magnitudine augeri videntur iuxta proportionem eandem, secundum quam obiecta reliqua, & ipsamet quoque Luna, acquirunt incrementa: verum in Stellis talis auctio longè minor apparet: adeo ut Perspicillum, quod reliqua obiecta secundum centuplam, gratia exempli rationem multiplicare potens erit, vix secundum quadruplam, aut quintuplam Stellas multiplices reddere credas: ratio autem huius est, quod scilicet Astra dum libera, ac naturali oculorum acie spectantur, non secundum suam simplicem, nudamque, ut ita dicam, magnitudinem se se nobis offerunt, sed fulgoribus quibusdam irradiata, micantibusque radijs crinita, idque potissimum, cum iam increuerit nox; ex quo longè maiores videntur, quam si ascitijs illis crinibus essent exuta: angulus enim visorius non à primario Stellæ corpusculo, sed à latè circumfuso splendore terminatur. Hoc apertissimè intelligas licet ex

eo.